# DURABLE ELOPPEMENT

# ISEU



## Integration de la Normalisation, de l'Ecoconception et des comportements des Utilisateurs pour le développement des appareils consommateurs d'énergie

DURÉE DU PROJET

Phase 1: 01/01/2007 - 31/01/2009 Phase 2: 01/02/2009 - 31/01/2011

BUDGET 709.511 €

MOTS CLÉS

Ecodesign, standardisation, use phase, energy, consumers

#### CONTEXTE

La consommation d'énergie du secteur domestique augmente régulièrement en Belgique, entre autres à cause d'un marché d'équipement électrique et de chauffage très actif, qui est tiré par des normes sociales de confort de plus en plus élevées et par l'augmentation du nombre de ménages. L'Union Européenne a lancé un dispositif législatif afin d'améliorer les impacts sur l'environnement des appareils consommateurs d'énergie. Ces appareils couvrent une large variété de produits mais ils possèdent une caractéristique commune très importante : ils ont un impact considérable sur l'environnement lors de la phase d'utilisation, par comparaison à la phase de production. Or du point de vue de l'analyse de cycle de vie, la phase d'utilisation est généralement la moins connue de toutes les phases. On connaît donc mal les impacts de ces appareils, ni la façon dont ils sont utilisés tous les jours par les 4 millions de ménages belges.

### DESCRIPTION DU PROJET

#### **Objectifs**

Le projet ISEU est conçu comme une étude sociotechnique intégrée à propos de la fabrication et de l'utilisation des appareils domestiques consommateurs d'énergie. Son objectif principal est d'examiner comment des normes et l'écoconception (ou ecodesign) pourraient intégrer la phase d'utilisation des appareils consommateurs d'énergie et les différents utilisateurs. Comment les normes contraignent-elles l'utilisation de l'appareil ? Quelles normes devraient être mises en œuvre? Les appareils consommateurs d'énergie seront analysés comme un agencement de contraintes de différents types: technologiques, économiques, ergonomiques, sociales et culturelles, de santé et de sécurité, environnementales.

L'étude se développera selon trois axes :

- · La dynamique des normes : Comment les normes sontelles élaborées? En quoi l'écoconception peut-elle apporter quelque chose à la construction des normes ?
- La dynamique des utilisateurs : Comment les utilisateurs s'approprient-ils les appareils ? Qu'attendent-ils de leurs appareils ? Quel rôle les appareils pourraient-ils jouer en vue d'indiquer les comportements les plus éco-effi-
- · La dynamique des producteurs : Comment les producteurs tiennent-ils compte des comportements et des besoins des consommateurs lorsqu'ils conçoivent un appareil? Quelles sont les options possibles qui ont un impact sur la consommation d'énergie? Lesquelles sont-elles adoptées, et lesquelles ne le sont-elles pas ?

Le projet évaluera le potentiel des améliorations techniques du point de vue de la consommation d'énergie et fera des recommandations pour que des mesures politiques rendent progressivement possibles ces améliorations. En particulier, le projet examinera les outils d'information et de feedback comme moyens pour encourager une réduction de la consommation d'énergie par les utilisateurs.

#### Méthodologie

A côté de l'examen de la littérature scientifique, le projet convoquera diverses méthodes afin de recueillir des don-

- · entrevues avec les producteurs, concepteurs, départements de marketing, autorités publiques, utilisateurs...
- analyse approfondie des normes en application
- groupes de discussions avec des utilisateurs
- · mesures des consommations d'énergie de plusieurs appareils : en laboratoire et dans des ménages

Le projet étudiera soigneusement les controverses à propos des normes, les tentatives avortées de nouveaux appareils,



















# **ISFU**

Integration de la Normalisation, de l'Ecoconception et des comportements des Utilisateurs pour le développement des appareils consommateurs d'énergie

la manière dont les utilisateurs sont vus par les concepteurs, l'appropriation des appareils par les utilisa-

Le projet procèdera en cinq étapes:

- examen de la littérature dans les domaines des normes, de l'écoconception et de l'analyse de cycle de vie, en tirant parti des réseaux d'expertise existant en Europe;
- sélection d'un nombre limité d'appareils, sur la base de critères élaborés à partir de l'examen de la littérature ; nous nous concentrerons sur les appareils pour lesquels le comportement des utilisateurs peut être changé par l'écoconception et qui pourraient être améliorés du point de vue de leur impact sur l'environnement;
- enquête sur la production et les producteurs : nous analyserons le point de vue des producteurs et concepteurs sur la phase d'utilisation de leurs produits, et sur l'écoconception en général;
- · enquêtes sur les usages et les utilisateurs : nous étudierons les utilisateurs et leurs pratiques à leurs domiciles; nous en profiterons pour étudier également certains appareils présents et leurs consommations d'énergie ;
- · confrontation des deux enquêtes afin d'étudier les leviers et les obstacles pour la mise en oeuvre de normes et de l'écoconception afin d'améliorer les pratiques des utilisateurs.

### INTERACTION ENTRE LES DIFFÉRENTS PARTENAIRES

Le CRIOC apportera ses compétences dans les domaines de la normalisation — puisqu'il représente les consommateurs dans diverses instances de normalisation — et des études de consommateurs. L'ICEDD étudiera plus spécifiquement les aspects techniques des appareils, notamment les analyses de leurs cycles de vie. L'ULB coordonnera la recherche en construisant le cadre théorique et en étudiant les controverses à propos des normes.

#### RÉSULTATS ET/OU PRODUITS ATTENDUS

Le projet se conclura par des recommandations à propos de la mise en oeuvre des normes et de l'écoconception en vue d'appareils plus efficients et plus maniables, à différents niveaux politiques (régional, fédéral, européen, international). Nous examinerons également dans quelle mesure la Belgique peut agir sur les leviers et obstacles identifiés, et quelles mesures pourraient être prises afin d'améliorer à la fois la conception et l'utilisation des appareils consommateurs d'énergie en Belgi-

## PARTENAIRES - ACTIVITÉS

Le projet **ISEU** permettra au Centre d'Etudes du Développement Durable (ULB) et à son équipe multidisciplinaire d'approfondir l'axe de recherches techniques-environnement-société.

L'ICEDD désire se baser sur son expérience en analyse cycle de vie et en utilisation rationnelle de l'énergie

pour élargir sa connaissance des appareils consommateurs d'énergie dans une approche pluridisciplinai-

Le **CRIOC** a pour vocation de mener des recherches sur les attitudes et pratiques des consommateurs, et de représenter ceux-ci dans divers Conseils consultatifs.

#### COORDONNÉES

#### Coordinateurs

#### Edwin Zaccaï & Grégoire Wallenborn

Université Libre de Bruxelles (ULB) Centre d'Etudes du Développement Durable (IGEAT)

Avenue F.D. Roosevelt 50 - CP 130/02

B-1050 Bruxelles Tel: +32 (0)2 650.43.68 Fax: +32 (0)2 650.43.12 Gregoire.wallenborn@ulb.ac.be

http://www.ulb.ac.be

#### **Promoteurs**

#### Catherine Rousseau

Centre de Recherche et d'Information des Organisations de Consommateurs **CRIOC - OIVO** 

Fondation d'utilité publique Boulevard Paepsem, 20 B-1070 Bruxelles Tel: +32 (0)2 547.06.89

Fax: +32 (0)2 547.06.01 catherine.rousseau@crioc.be

http://www.crioc.be

#### Didier Goetghebuer

Institut de Conseil et d'Etudes en Développement Durable asbl (ICEDD) Boulevard Frère Orban, 4 B-5000 Namur

Tel: +32 (0)81 25.04.94 Fax: +32 (0)81 25.04.90

kt@icedd.be http://www.icedd.be

### Comité de suivi

Pour la composition complète et la plus à jour du Comité de suivi, veuillez consulter notre banque de données d'actions de recherche fédérales (FEDRA) à l'adresse http://www.belspo.be/fedra ou http://www.belspo.be/ssd.























